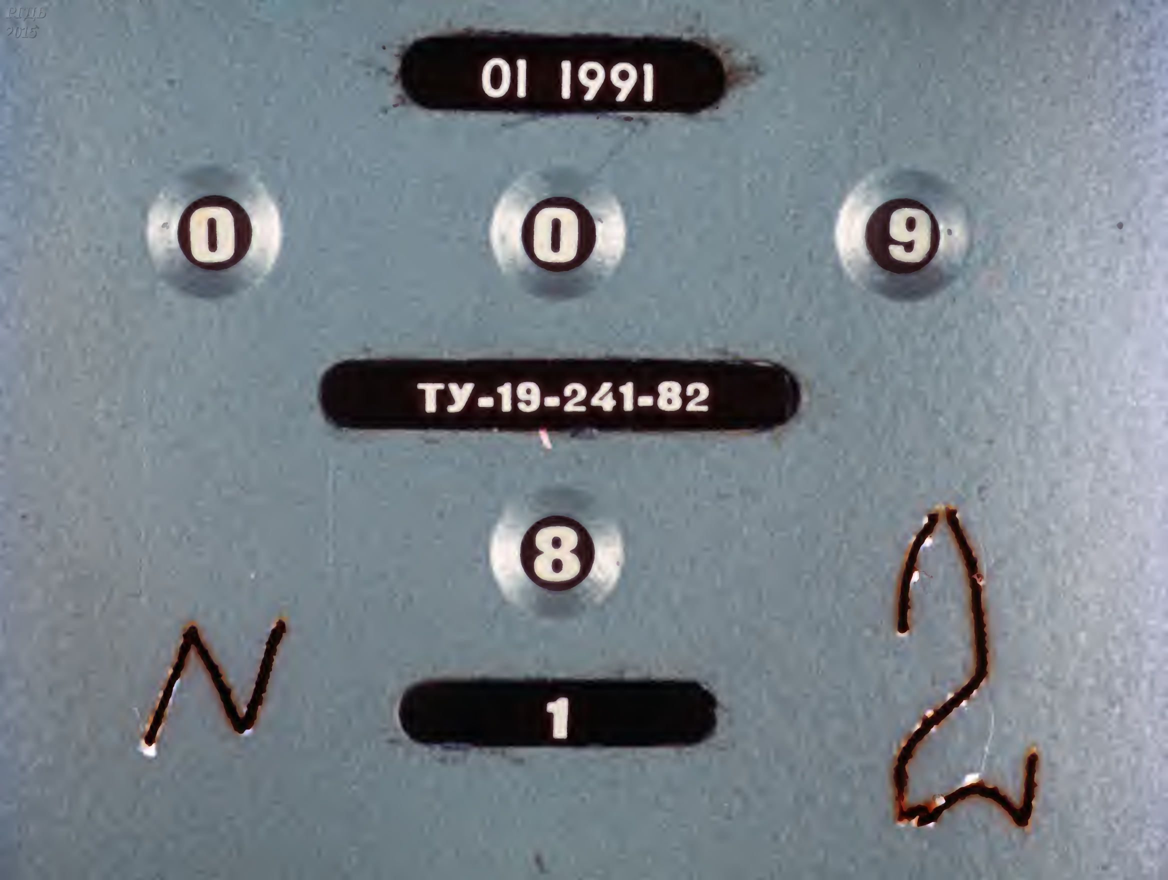

01 1991
0 0 9
ТУ-19-241-82
8
1
N 2


студия
ДИАФИЛЬМ

07—3—692

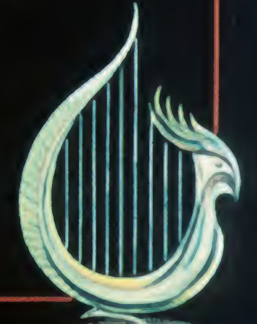


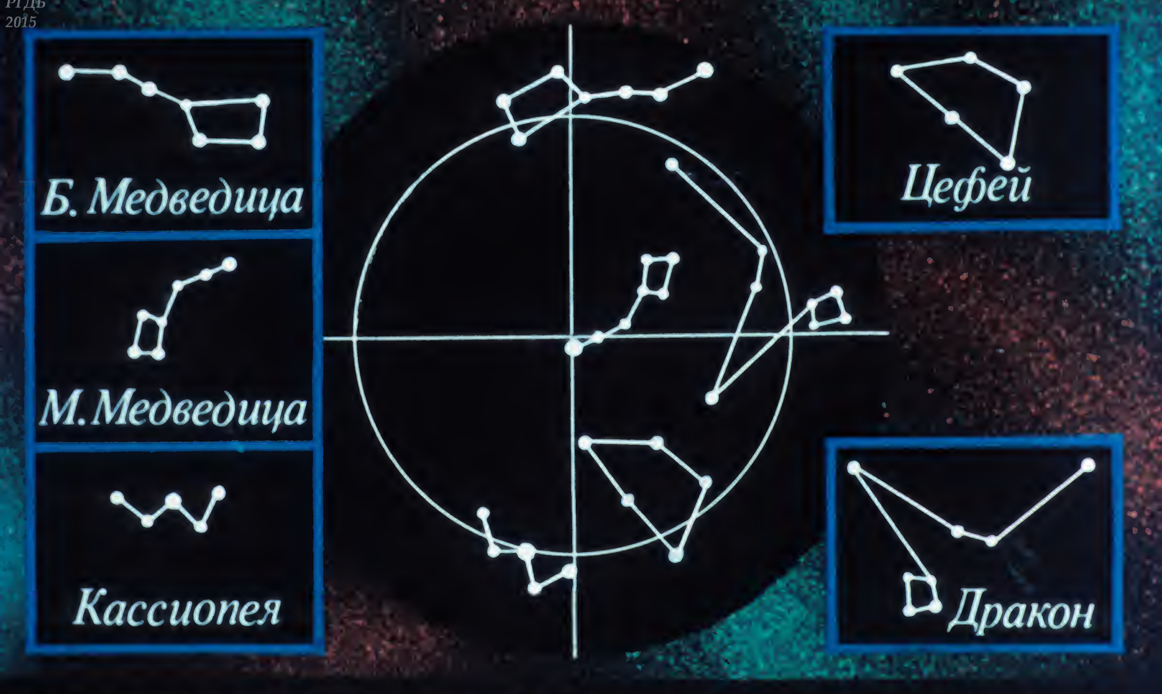
ЛЕГЕНДЫ
О ЗВЕЗДНОМ
НЕБЕ
Диафильм по астрономии для XI класса

К сведению учителя

В диафильме невозможно подробно изложить мифы и легенды народов мира о звездном небе, ведь только в Древней Греции вариантов было множество. Но даже знакомство с некоторыми мифами облегчает и делает более интересным изучение созвездий. Диафильм рекомендуется использовать на уроках и внеклассных занятиях не только в XI, но и в IX—X классах.



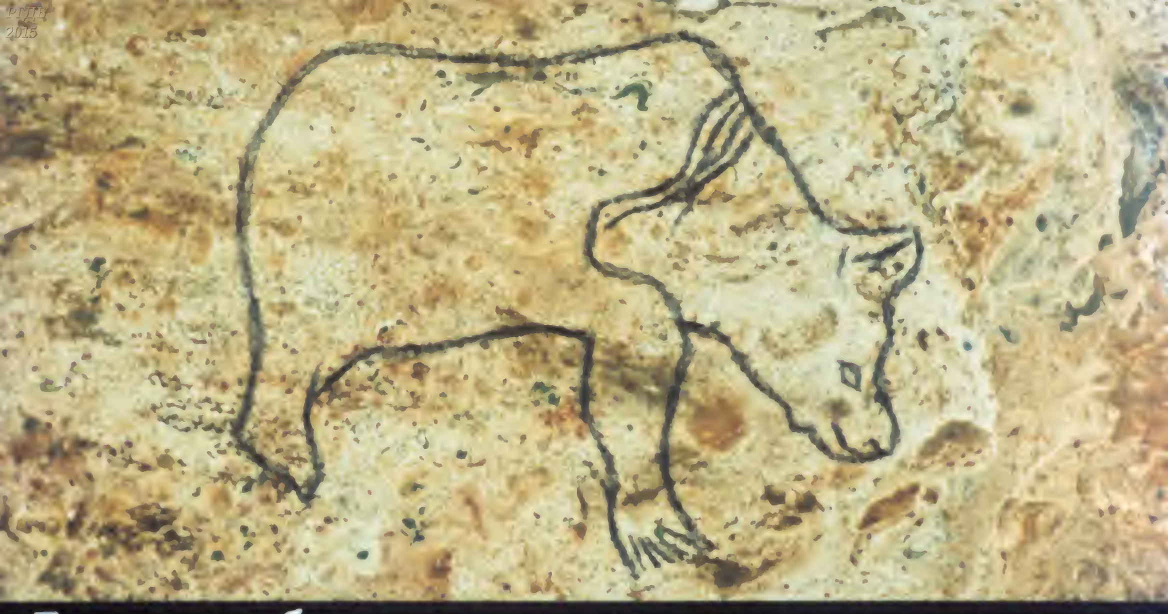




В наших средних географических широтах никогда не заходят за горизонт такие созвездия, как Большая и Малая Медведицы, Кассиопея, Цефей, Дракон.



Современный человек должен обладать немалой фантазией, чтобы среди звездной россыпи увидеть фигуры, соответствующие этим названиям. Да и представить себе их можно по-разному.



Почему воображение рисовало, например, именно фигуру медведицы! Возможно, это связано с «медвежьим культом», существовавшим у неандертальцев десятки тысяч лет назад и дошедшим до нас в наскальных изображениях, легендах и мифах разных народов.



Согласно одному из древнегреческих мифов, Большая Медведица—это юная Каллисто, которую Зевс, спасая от гнева Геры, превратил в медведицу и взял на небо.

/Здесь и в последующих кадрах воспроизведены изображения созвездий из «Атласа звездного неба» Я.Гевелия /XVII в./, рядом—геометрические и смысловые изображения/.



А Малая Медведица — служанка Каллисто, сопровождающая свою госпожу в вечном странствии вокруг Полярной звезды.

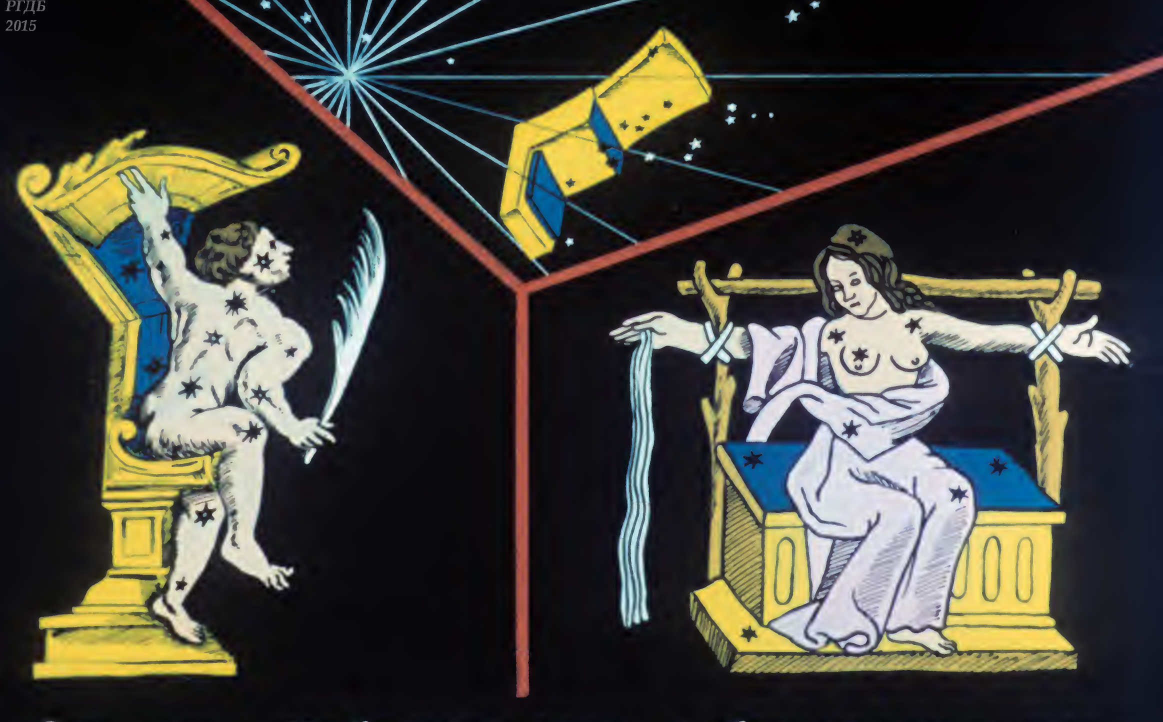


Снимок околополярной области неба, выполненный неподвижным фотоаппаратом.

Полярная звезда, находящаяся вблизи Северного полюса мира, в течение суток остается почти на одном месте, а другие звезды движутся вокруг нее. Поэтому древним скотоводам Полярная казалась колом, к которому на аркане был привязан скакун (Большая Медведица).

Созвездие Кассиопеи мы запоминаем как перевернутую букву М. А в греческой мифологии — это сидящая на троне эфиопская царица.





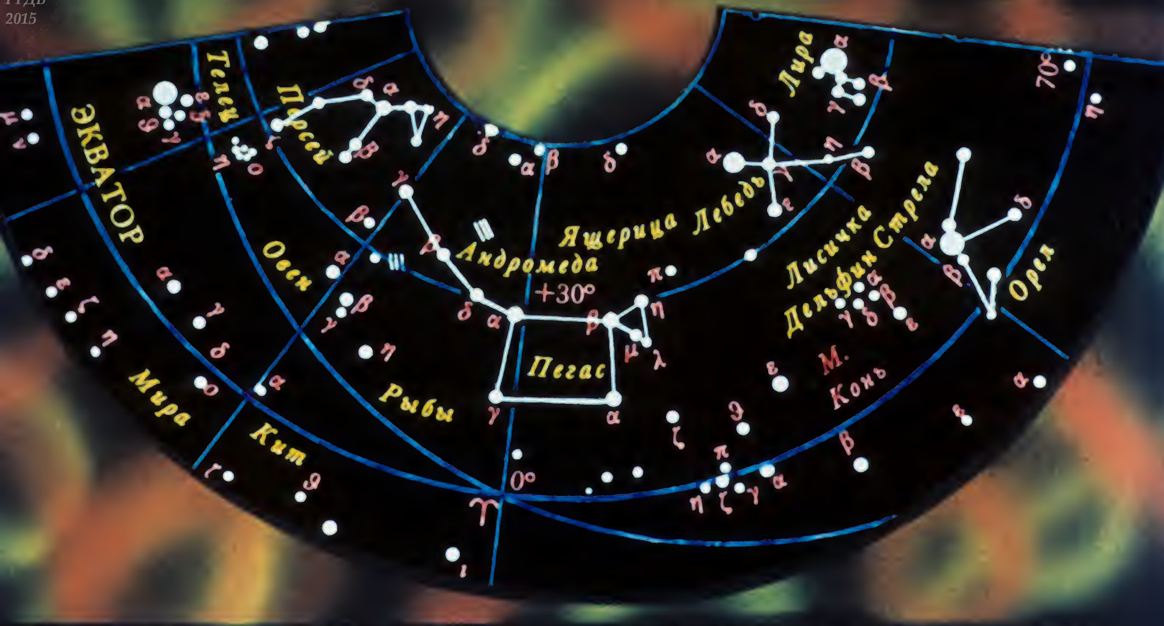
Оно же — «Небесный трон» в богословских трактатах, «Купальный стул» — у римлян...



По соседству с Кассиопеей расположен Цефей. Созвездие носит имя эфиопского царя, супруга капризной и хвастливой Кассиопеи.



Дракона мы видим между Большой и Малой Медведицами. Жители Вавилона считали его стражем небесных сокровищ—звезд, греки — стерегущим дерево с золотыми яблоками, римляне—просто змеей.



На осеннем небе вы без труда найдете такие созвездия, как Лира, Лебедь, Орел, Пегас, Андромеда, Персей. Самые яркие звезды—Вега (α Лиры), Денеб (α Лебедя) и Альтаир (α Орла)—образуют «летне-осенний треугольник».



Созвездие Лиры напоминает нам о музыкальном инструменте легендарного певца Орфея.



Его пение завораживало не только людей, но и птиц, животных, деревья и горы. Образ Орфея ассоциировался с созвездием Лебедя.



Орел — огромная кровожадная птица с железными когтями. По приказу Зевса он ежедневно на протяжении многих тысяч лет прилетает клевать печень титана Прометея, наказанного за то, что он дал людям огонь.



Пегас—крылатый конь, символ творческих сил и вдохновения. Только на нем можно добраться до вершины Парнаса, где царят Аполлон и девять муз-покровительниц поэзии, искусства и астрономии (Урания).



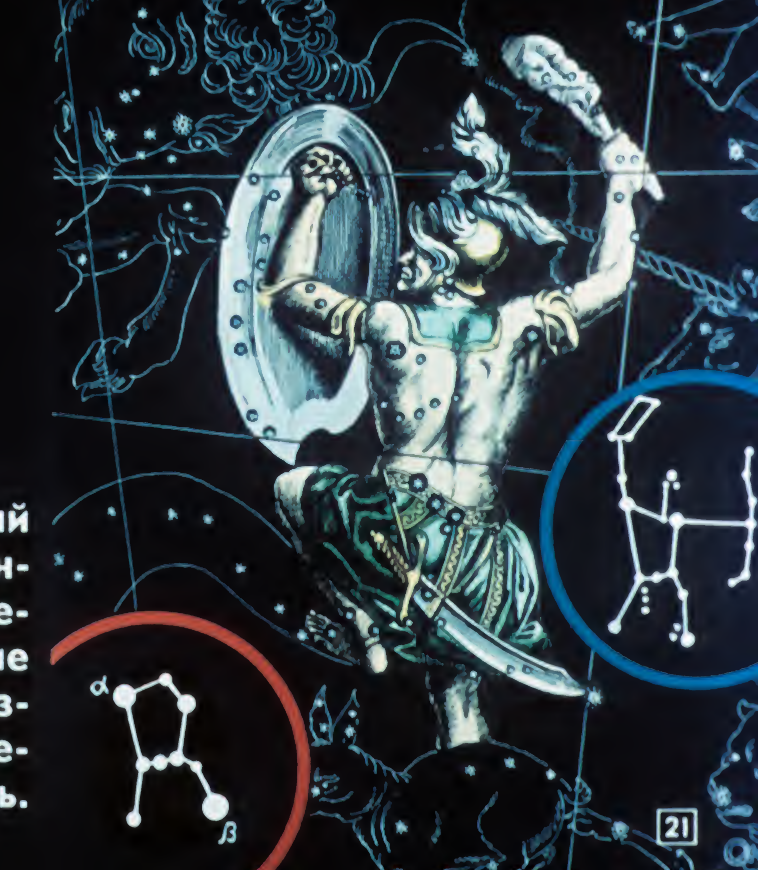
Андромеда—юная дочь Кассиопеи и Цефея. Чтобы спасти свою страну от страшного чудовища (Кита), родителям пришлось принести ее в жертву. Прикованная к скале Андромеда приготовилась к страшной смерти.



Но ее спас храбрый Персей, который превратил Кита в каменный остров, показав чудовищу отрубленную голову ужасной горгоны Медузы.



Зимнее небо украшает созвездие Ориона, которое мы видим в окружении Тельца, Возничего, Большого и Малого Псов.



Орион — храбрый охотник, вооруженный палицей и мечом. Самые яркие звезды этого созвездия (α и β)—Бетельгейзе и Ригель.



Охотник сражается с разъяренным быком. Его налитый кровью глаз—красная звезда Альдебаран (α зодиакального созвездия Тельца).

Большой и Малый Псы—собаки Ориона. α Большого Пса—Сириус, ярчайшая звезда нашего неба. α Малого Пса—Процион. Бетельгейзе—Процион—Сириус образуют «зимний треугольник», который легко найти на небе.

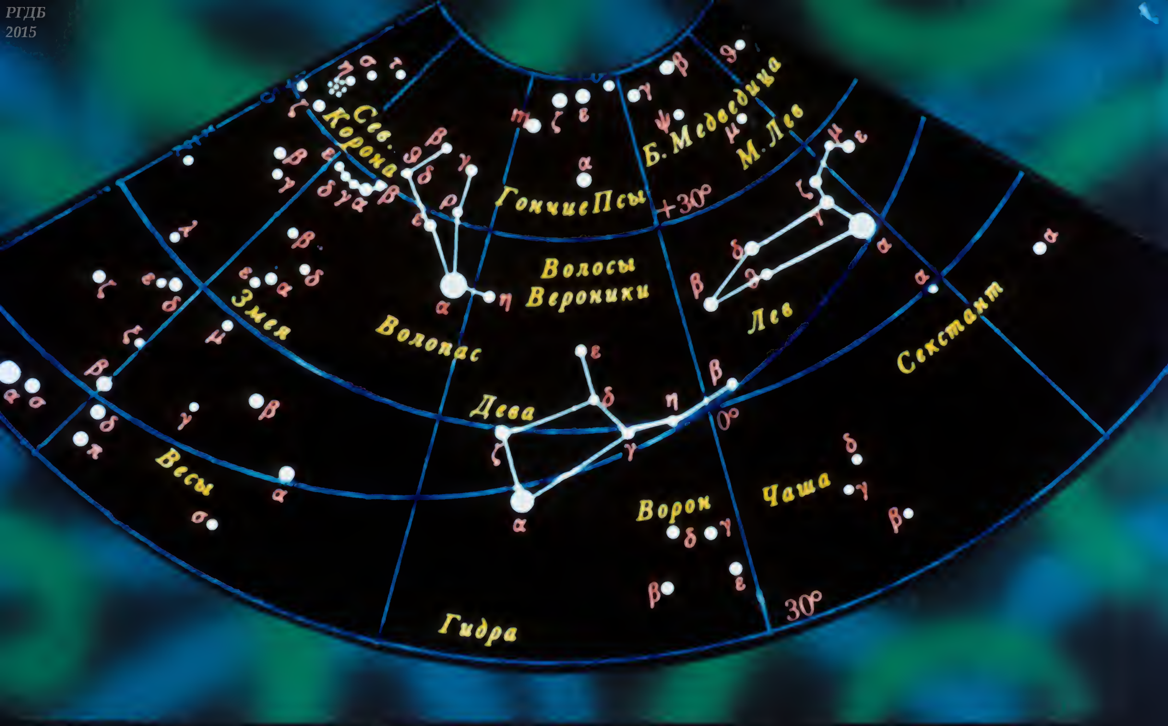




Близнецы (зодиакальное созвездие)—символ братской любви близнецов, сыновей Зевса и земной красавицы Леды. Имена братьев—Ка́стор и По́ллукс.



Возничий — звездный памятник изобретателю колесницы, родоначальнику всех возничих, а яркая звезда Капелла напоминает о козе, вскормившей Зевса.



На весеннем небе постарайтесь отыскать следующие созвездия: Волопас, Гончие Псы, Лев, Дева, Северная Корона, Волосы Вероники.

Волопас—сын Каллисто, охраняющий Большую Медведицу от готовых броситься на нее Гончих Псов. Название звезды Арктур (α Волопаса) означает, скорее всего, — «страж» (или «хранитель»).

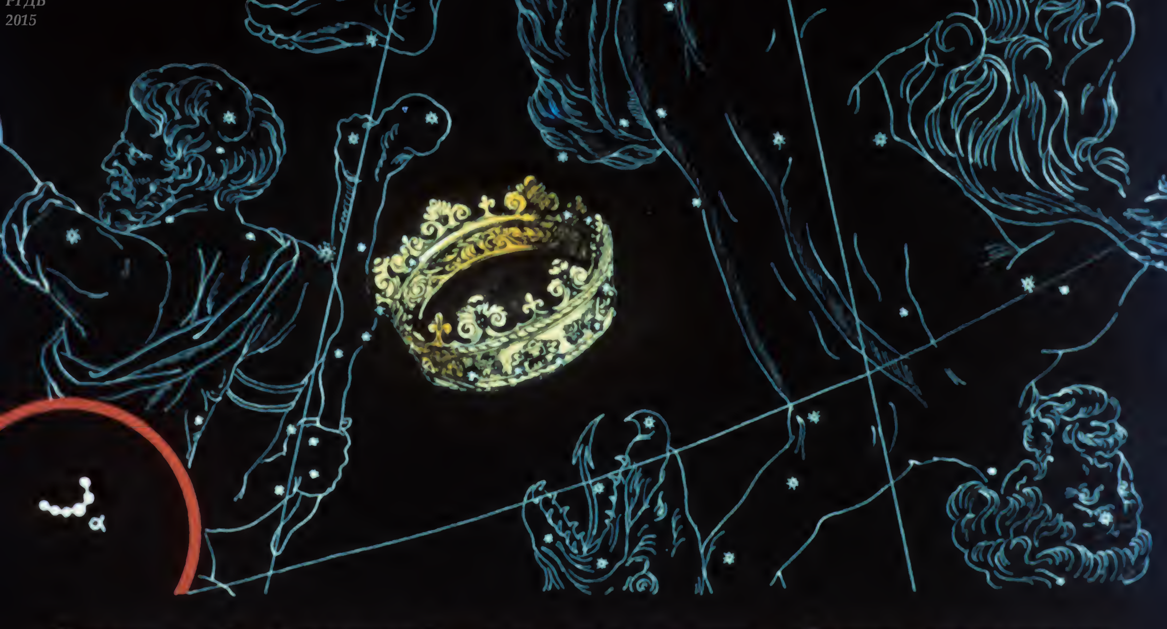




Лев (зодиакальное созвездие) — беспощадный зверь, которого могучий Геракл, спасая людей, задушил голыми руками. Регул (α Льва)—означает «звезда царей».



Зодиакальное созвездие Девы названо в честь богини плодородия Деметры. Спика (α Девы)—означает «колос».



Северной Короной, по преданию, была увенчана Ариадна. Она помогла смелому Тесею, победителю Минотавра, выбраться из лабиринта. Гемма (α Северной Короны) — означает «драгоценный камень».



Созвездие Волосы Вероники напоминает о супруге египетского фараона Эвергета (III в. до н. э.). Красавица поклялась принести в жертву свои прекрасные волосы, если ее муж вернется с войны целым и невредимым. И сдержала клятву.



На ночном летнем небе постарайтесь найти, кроме уже известных вам, созвездия Геркулеса, Змееносца, Козерога и Стрельца.



Геркулес (Геракл)—любимый сын Зевса, прославившийся своими подвигами. За это боги вознесли его на небо, где Геракл остался навечно жить среди них—как равный среди равных.

Созвездие Змееносца связано, вероятно, с именем легендарного врача Эскулапа, способного не только лечить больных, но и воскрешать умерших. Жезл Эскулапа, обвитый змеей, — символ врачебного искусства.





Козерог (зодиакальное созвездие) — фантастическое животное, помогавшее Зевсу бороться против Кро́носа и вознесенное за это на небо.



Зодиакальное созвездие Стрелец представляет мудрого кентавра Хирона, который был учителем многих мифических героев, в том числе и сыновей Зевса.

Если вам захочется подробнее узнать о «звездных» мифах и легендах, обратитесь к научно-популярным книгам и журналам — таким, например, как «Наука и жизнь», «Земля и Вселенная».





КОНЕЦ
Диафильм создан по программе средней общеобразовательной школы
Автор кандидат педагогических наук Е.ЛЕВИТАН
Художник В.КУЗЬМИН
Художественный редактор В.ПЛЕВИН
Редактор В.ЧЕРНИНА
Д-212-90
© Студия «Диафильм» Госкино СССР, 1990 г.
101000, Москва, Старосадский пер., 7
38